

Aus der I. Medizinischen Klinik (Direktor: Prof. Dr.
H. Mathies) des Rheuma-Zentrums Bad Abbach

Klinisches Bild und Rheumafaktorserologie der chronischen
Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Udo Josef Jakob HABERL

aus

RODING

1975



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität München

Berichterstatter:	Prof. Dr. Mathies
Dekan:	Prof. Dr. Spann
Tag der mündlichen Prüfung:	15. 4. 1975

Meinen lieben Eltern
und meiner lieben Frau

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einleitung	1
Das klinische Bild der chronischen Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr	3
Eigenes Krankengut	4
Rheumafaktoren im Alter und bei der chronischen Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr, Literatur und eigene Ergebnisse	10
Diskussion	12
Zusammenfassung	15
Literatur	16

" Da das Alter als dynamischer Vorgang an den Ablauf der Lebenszeit gebunden ist, wird das jeweils erreichte Lebensalter eine Korrelation zu den durchlaufenden Krankheiten aufzeigen. Bleiben Reste früherer Krankheiten zurück, kann deren mit dem Lebenslauf wachsende Summe eine Bedeutung in der Pathogenese neuer Krankheiten bekommen. Das Alter ist somit eine Teilursache im Auftreten von Krankheiten" (Josenhans, 1968).

Die Klinik der chronischen Polyarthrititis mit Beginn im Alter, über welche bisher relativ wenige und zum Teil sogar entgegengesetzte Befunde veröffentlicht wurden, ist Gegenstand dieser Studie. Gleichzeitig untersucht die vorliegende Arbeit

die Bedeutung der Rheumafaktorbestimmung bei Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr. Gerade hier fällt ein großes Problem an, nämlich das vermehrte Vorkommen von Rheumafaktoren im Alter überhaupt, eine Tatsache, welche die Bedeutung der Rheumafaktorbestimmung in dieser Patientengruppe sehr beeinträchtigt. Das Alter ist somit ein modifizierender Faktor, welcher die serologische Diagnostik der chronischen Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr erschwert.

Bevor auf die besondere Bedeutung der chronischen Polyarthrititis mit Beginn im Alter näher eingegangen wird, sei der Begriff der chronischen Polyarthrititis, noch einmal erläutert; sie ist nach den Richtlinien der American Rheumatism Association (ARA) in ihrer Diagnostik eindeutig definiert.

Die Kriterien seien hier aufgeführt:

- 1) Nachweis des Rheumafaktors;
- 2) Morgensteife;
- 3) Bewegungs-oder Druckschmerz in mindestens einem Gelenk;
- 4) Schwellung in mindestens einem Gelenk (beschwerdefreie Intervalle dürfen dabei die Dauer von 3 Monaten nicht überschreiten);
- 5) symmetrische Schwellung von Gelenken; bei Beteiligung von Mittel-und Grundgelenken der Finger und/oder Zehen ist auch eine unvollständige Symmetrie ausreichend;
- 6) subkutane Rheumaknoten über knöchernen Vorsprüngen auf der Streckseite oder juxtraarticulär;
- 7) für die chronische Polyarthrititis typische röntgenologische Veränderungen, davon mindestens die gelenknahe bandförmige Osteoporose (degenerative Veränderungen genügen nicht, schließen eine chronische Polyarthrititis jedoch nicht aus);
- 8) pathologisches Mucin-Präparat der Synovialflüssigkeit;
- 9) für die chronische Polyarthrititis typische Veränderungen der Synovialis;
- 10) für die chronische Polyarthrititis typische histopathologische Veränderungen in den Rheumaknoten.

Das klinische Bild der chronischen Polyarthrititis im Alter

Im Gegensatz zu den degenerativen Wirbelsäulenleiden und den Arthrosen spielt die chronische Polyarthrititis in der Geriatrie nur eine untergeordnete Rolle (Falck, 1970). Das ist wohl auch einer der Gründe, daß in der Literatur relativ wenige aufschlußreiche Veröffentlichungen über die chronische Polyarthrititis im Alter zu finden sind.

Für beide Geschlechter liegt der Beginn der chronischen Polyarthrititis vorwiegend zwischen dem 45. und 54. Lebensjahr (Hargraves, 1958). Seidel (1961) sieht den Höhepunkt der Erstmanifestation bei Frauen zwischen dem 46. und 50., bei Männern zwischen dem 36. und 40. Lebensjahr. Ein deutlicher Abfall der Häufigkeit erfolgt nach der 6. Dekade. In der Bevölkerung wird das Vorkommen der chronischen Polyarthrititis mit 0,3-3,5% angegeben (Böni, 1970). Kaiser (1971) fand nach Durchsicht der Literatur, daß davon die Erkrankungsfälle mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr etwa 15-20% ausmachen. Unter 2135 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 77 Jahren sah Falck (1970) 57mal eine chronische Polyarthrititis. Aber lediglich bei 19 Personen lag der Beginn der Erkrankung nach dem 60. Lebensjahr. Moesmann (1968) berichtete anhand des Schrifttums über eine Häufigkeit von 5,7-30%; hierbei war jedoch der Beginn der chronischen Polyarthrititis ab dem 5. Dezennium miteinbezogen.

Die Tabelle 1 bringt eine Aufstellung bedeutender Veröffentlichungen über das Auftreten der chronischen Polyarthrititis im Alter.

Tabelle 1. Die chronische Polyarthrititis im Alter; modifiziert
nach Moesmann (1968).

Autor	alle Pat. mit cP	cP-Beginn im Alter			Anzahl der Fälle
		Alter bei Beginn	%		
Charcot, 1889					2
Bruce, 1888					5
Schnell, 1941		≥55			41
Kinsella, 1942	160	≥50	25-30		ca.50
Forestier und Charmant, 1950	265	≥60	16,5		44
Cecil und Kammerer, 1951		≥60			100
Porsman, 1951	1000	≥60	10		102
Isemein und Kedon, 1953	120	≥55	20		24
Lions, 1953		≥55			22
Oka und Kytälä, 1957	471	≥60	5,7		24
Evers, 1963		≥65			41
Heredia Toviás und Damases-Gose, 1963		≥60			20
Hartemann und Mitarb., 1964		≥80			2
Adler, 1966	160	≥55	12,5		20
Plotz und Spiera, 1966		≥70			34
Dequeker und Dequeker und Mitarb., 1966	150	≥65	13,5		20
Brown und Sones, 1967		≥65			156
Ehrlich und Mitarb., 1970	79 (alle 60 J.)	≥60	50		
Moesmann, 1968		≥50			85
Kaiser, 1969	122	≥60	14,7		18

Eigenes Krankengut

In der I. Medizinischen Klinik des Rheuma-Zentrums Bad Abbach war unter 2400 Zugängen die Diagnose einer chronischen Polyarthrititis in 1/5 des Krankengutes vertreten. Bei der Auswertung der Fälle mit chronischer Polyarthrititis im Alter, d.h. Beginn nach dem 60. Lebensjahr, wurden zum Vergleich zwei weitere Gruppen berücksichtigt.

Gruppe 1: Wir fanden in unserem Krankengut 68 Patienten, die nach dem 60. Lebensjahr eine chronische Polyarthrititis bekommen hatten.

Gruppe 2: Bei weiteren 68 Personen über 60 Jahre bestand die chronische Polyarthrititis bereits seit 5-40 Jahren.

Gruppe 3: Um einen ungefähren Vergleich der klinischen Befunde und des Krankheitsverlaufes durchführen zu können, stellten wir den Gruppen 1 und 2 68 chronische Polyarthritiker im Alter von 30-45 Jahren (Gruppe 3) gegenüber. Es handelte sich hierbei um eine "random-selection" unseres Krankengutes.

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick der Geschlechtsverteilung, der Art des Beginns und des Erstbefalls der 3 Gruppen unserer Studie.

a) Bei der chronischen Polyarthrititis beobachtet man einen deutlichen Unterschied hinsichtlich der Bevorzugung eines der Geschlechter. Dies wird durch zahlreiche Angaben in der Literatur bestätigt. So berichten z.B. Fehr (1967 b), Sitaj und Mitarbeiter (1967) und Hartmann (1967), daß das weibliche Geschlecht wesentlich häufiger an der chronischen Polyarthrititis erkrankt. Sie fanden ein Verhältnis von Frauen zu Männern wie 4:1; d.h. nach ihrem Untersuchungsgut erkrankten Frauen 4 mal häufiger an einer chronischen Polyarthrititis als Männer.

Unter unseren 68 Patienten der Gruppe 3, d.h. Patienten unter 60 J. mit cP-Beginn zwischen 30. und 45. Lebensjahr fanden sich 54 Frauen und 14 Männer, was einem Verhältnis von 3,85:1 entspricht.

In der Gruppe 2, d.h. bei den 68 Patienten ≥ 60 Jahren mit cP-Beginn ≤ 60 Jahren ergab sich ein Verhältnis von 5,2:1 zugunsten der Frauen.

In der Gruppe 1, der Gruppe der Patienten über 60 Jahre mit cP-Beginn über 60 Jahre verschob sich das Bild etwas zugunsten der Männer. Es waren 47 Frauen und 21 Männer betroffen, das ergibt einen Quotienten von 2,24:1. Dieses Ergebnis käme den Untersuchungsergebnissen von Kaiser ⁽³¹⁾ nahe, wonach bei der alterschronischen Polyarthrititis Männer relativ häufig betroffen sind.

b) Die arthritischen Beschwerden bei der chronischen Polyarthrititis können entweder akut oder schleichend einsetzen. Bei unseren Untersuchungen ergab sich bei den Patienten über 60 Jahren mit Beginn der chronischen Polyarthrititis über 60 Jahren ein akuter Beginn in 27,9%, während in 51,5% der Fälle ein schleichendes Einsetzen der arthritischen Beschwerden zu verzeichnen war. Mit 40,6% lag der Prozentsatz des akuten Beginns bei den Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis zwischen 30. und 45. Lebensjahr wesentlich höher. Das Ergebnis unserer Arbeit zeigt, daß ca. $1/3$ der alterschronischen Polyarthrititis akut einsetzt.

Tabelle 2. Die chronische Polyarthrititis im Alter anhand
des Krankengutes der I. Medizinischen Klinik
des Rheumazentrums Bad Abbach

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Patienten > 60 J.	Patienten < 60 J.	Patienten < 60 J
	cP-Beginn > 60 J	cP-Beginn < 60 J.	cP-Beginn zw. 30. u. 40 J.
Gesamt	68	68	68
davon: Männer	21	11	14
Frauen	47	57	54
Art des Beginns der cP:	%	%	%
akut	27,9	26,5	40,6
schleichend	51,5	47,1	43,4
subakut	20,6	26,4	16,0
<u>Erstbefall</u>	%	%	%
monartikulär	19,1	11,8	40,5
polyartikulär	80,9	88,2	59,5
kleine Gelenke	48	45	48
große Gelenke	52	55	52

Bei der Untersuchung der jeweils 68 Patienten unserer 3 Gruppen bezüglich des Initiabefalls (= "Erstbefall") der Gelenke fanden wir sowohl bei den großen wie bei den kleinen Gelenken eine bevorzugte symmetrische Manifestation. Dabei überwog in allen 3 Gruppen der polyarticuläre Erstbefall, d.h. es waren bereits beim ersten Schub mehrere Gelenke betroffen.

Etwas überrascht die relativ hohe Zahl (40,5%) des monarticulären Befalls in der Gruppe der Patienten unter 60 Jahren mit Beginn der chronischen Polyarthritiden zwischen 30-45 Jahren.

Die kleinen Gelenke waren fast genauso oft befallen wie die großen, so daß sich in Bezug auf den Erstbefall keine wesentlichen Unterschiede zwischen den drei Gruppen ergeben.

Ausgewählte Symptome und Merkmale der 3 Gruppen sind in der Tabelle 3 zusammengefaßt.

Schmerzhaftigkeit und sogenannte Morgensteifigkeit in den Händen nach längerer Inaktivität ist eines der wichtigsten Kriterien der chronischen Polyarthrititis. Aus unseren Untersuchungen geht hervor, daß die Morgensteifigkeit in allen 3 Gruppen in über 2/3 der Fälle genannt wird, besonders häufig aber bei der alterschronischen Polyarthrititis. Die Hyperhidrosis ist ebenso wie das Palmarerythem und eine Augenbeteiligung in der 3. Gruppe, also der jüngeren cP-Patienten etwas häufiger.

Tabelle 3. Ausgewählte Symptome und Merkmale der chronischen Polyarthrititis im Alter; eigenes Krankengut.

	Gruppe 1 cP-Beginn >60 J.	Gruppe 2 cP-Beginn <60 J.	Gruppe 3 cP-Beginn 30-45 J.
Patienten	68	68	68
	%	%	%
Morgensteifigkeit	85,3	91,2	68
Palmarerythem	18	20	32,4
Hyperhidrosis	26,5	44	51,5
Parästhesien	40	54,4	51,5
Kraftverlust	31	42	54,4
Augenbeteiligung	0	3	18
Rheumaknoten	12	18	ND

ND = nicht durchgeführt

Die Tabelle 4 erlaubt eine wichtige Feststellung, deren Interpretation bereits vorweggenommen werden soll. Es sind hier die Laufzeiten der chronischen Polyarthrititis der 3 Gruppen dargestellt, nach welchen ersichtlich ist, daß eine statistische Auswertung nicht möglich ist. Die Gründe liegen darin, daß z.B. Patienten der Gruppe 1 mit Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr kein so hohes Alter erreichen, daß man die verschiedenen Laufzeiten der bereits schon in jüngeren Jahren begonnenen chronischen Polyarthrititis über einen ausreichend langen Zeitabschnitt vergleichen könnte. So haben wir in der Gruppe 1 von insgesamt 68 Patienten 53 Patienten mit einer Laufzeit von 0-5 Jahren, 12 Patienten mit einer Laufzeit von 5- 10 Jahren und 3 Patienten mit einer Laufzeit von 10-15 Jahren, während in der Gruppe 2 z.B. 32 Fälle eine Laufzeit von 20-40 Jahren aufweisen. Daß aufgrund so verschiedener Laufzeiten eine Gegenüberstellung nicht möglich ist, ist offenkundig. Dagegen dürfte die Einteilung der Funktionsstadien nach Steinbrocker und Mitarbeiter (1949) einen etwas objektiveren Bewertungsindex geben, wobei - wie bereits oben erwähnt - der Zeitfaktor ausgeklammert werden muß. Aus der Tabelle 5 A sind diese Funktionsstadien unserer 3 Probandengruppen ersichtlich. Die Tabelle 5 B soll die Einteilung nach Steinbrocker und Mitarbeiter lediglich erläutern. Die Funktionsstadien der Patienten mit alterschronischer Polyarthrititis werden in der Tabelle 5 A mit den beiden Kontrollgruppen, Gruppen 2 und 3 verglichen. Funktionsstadium II zeigt ein Maximum für alle Gruppen; dagegen differierten die Prozentzahlen der Gruppe 2 im Stadium I und III von den Werten der anderen Gruppen. Das Stadium I war erwartungsgemäß weniger häufig, und das Stadium III mit 20,6 % deutlich öfter vertreten als in den Vergleichsgruppen, was ja allein durch die längere Laufzeit zu erklären ist.

Tabelle 4. Laufzeiten der chronischen Polyarthrits unserer
3 Probandengruppen bis zum Zeitpunkt der Auswertung

Laufzeit in Jahren	<u>Anzahl der Patienten</u>		
	Gruppe 1 cP-Beginn > 60 J.	Gruppe 2 cP-Beginn < 60 J.	Gruppe 3 cP-Beginn 30-45 J
=====			
0 - 5	53	-	39
5 - 10	12	10	15
10 - 15	3	14	14
15 - 20	-	11	-
20 - 40	-	32	-
40	-	1	-
=====			
gesamt	68	68	68

Tabelle 5 A. Funktionsstadium (nach Steinbrocker und Mitarb., 1949) der einzelnen Patientengruppen unseres Krankengutes

	Funktionsstadien (in % der Pat.)						
	I	I-II	II	II-III	III	III-IV	IV
Gruppe 1 (68 Pat.)	4,4	29,4	54,4	7,4	1,5	2,9	-
cP-Beginn > 60 J.		33,8		61,8		4,4	
Gruppe 2 (68 Pat.)	-	2,9	41,2	26,5	20,6	4,4	4,4
cP-Beginn < 60 J.		2,9		67,7		25,0	
Gruppe 3 (68 Pat.)	14,7	22,0	50,0	7,4	2,9	1,5	1,5
cP-Beginn 30-40 J.		28,7		57,4		4,4	

Tabelle 5 B. Erläuterung der Funktionsstadien nach Steinbrocker und Mitarb. (1949).

Stadium	kurze Beschreibung
I	keine Funktionseinschränkung
II	trotz Behinderung infolge Beschwerden oder Bewegungseinschränkung eines oder mehrerer Gelenke für normale Tätigkeit ausreichend
III	sehr funktionseingeschränkt, arbeitsunfähig, hilfebedürftig
IV	Invalide, Pflegefall

Die Abb. 1 gibt einen Überblick der Häufigkeit des Gelenkbefalls bei chronischer Polyarthrit in unserem Krankengut.

Demnach waren in allen 3 Gruppen folgende Gelenke etwa gleich häufig betroffen: Temporomandibular-, Ellbogen- und Fingermittellgelenke. In der Gruppe 1 und 2 differierten am wenigsten: Hand-, Fingergrund- und Kniegelenke.

Auffallend war, daß in der Gruppe 1 die Zehengrund- und - mittellgelenke seltener, in der Gruppe 2 die Hüft- und Sprunggelenke häufiger beteiligt waren.

In der Gruppe 1 waren von den großen Gelenken mit abnehmender Häufigkeit befallen: Hand-, Knie-, Sprung-, Ellbogen-, Schulter- und Hüftgelenke. Grundlegende Unterschiede bezüglich des Gelenkbefalls ergaben sich nicht.

Die wichtigsten Laborbefunde unserer Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrit nach dem 60. und vor dem 60. Lebensjahr im Vergleich zur Gruppe 3, chronische Polyarthritiker im Alter von 30-45 Jahre, sind in der Tabelle 7 zusammengestellt. Signifikant erscheint hierbei in der Gruppe 1, Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrit nach dem 60. Lebensjahr, die Zunahme der Anämie und der Blutsenkungsbeschleunigung.

Bekanntlich gehört die Anämie zu den charakteristischen klinischen Nebenerscheinungen der chronischen Polyarthrit. Dabei war in 75% der Patienten mit alterschronischer Polyarthrit der Hb-Gehalt erniedrigt. In den übrigen Gruppen traf dies in ca. der Hälfte der Fälle zu. Ebenso lag die BKS-Erhöhung (über 30/1. Sdt.) bei der alterschronischen Polyarthrit mit 53% prozentual deutlich über den anderen beiden Gruppen. Die übrigen Laborbefunde wie Leukozyten, Kupfer-Eisenbestimmung erbrachten in allen 3 Gruppen ähnliche Ergebnisse.

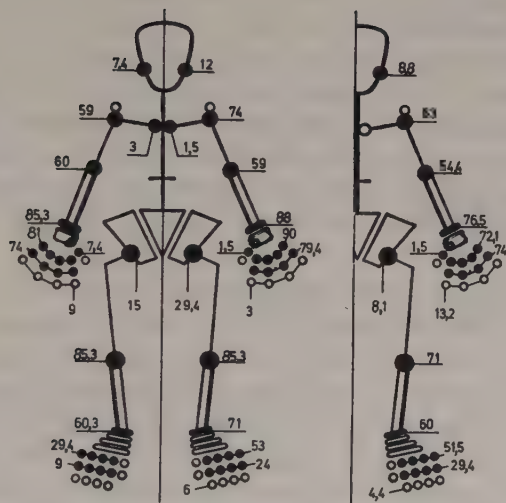


Abb. 1. Prozentualer Anteil des Gelenkbefalls bei Patienten mit chronischer Polyarthrit (Medizinische Klinik, Bad Abbach)

Gruppe 1
Beginn nach dem
60. Lebensjahr

Gruppe 2
Beginn vor dem
60. Lebensjahr

Gruppe 3
Patienten im Alter
von 30–45 Jahren

Tabelle 7 Laborbefunde bei der chronischen Polyarthrits im
Alter; eigenes Krankengut

Anzahl der Pat. in allen Gruppen je 68	Gruppe 1 %	Gruppe 2 %	Gruppe 3 %
Rheumafaktor vorhanden im:			
Polyartest	57,4	64,7	57,4
Latex-RF-Test	57,4	64,7	57,4
Latextest (Titer)	82,3	83,7	81,0
Hämoglobin (Männer<90%, Frauen<80%)	75	57,4	51,5
Leukozyten ↑ (ab 9000)	16,2	23,5	7,4
BKS beschleunigt (höher als 30/1.Std., Westergren)	53	38,2	25,0
Kupfer/Serum (>140γ)	76,5	72,1	76,5
Eisen/Serum (<90γ)	76,5	84,0	74,0

Rheumafaktoren im Alter und bei der chronischen Polyarthritits im Alter

Rheumafaktoren bzw. Antigammaglobuline galten nach ihrer Entdeckung durch Waaler (1940) als spezifischer Befund der chronischen Polyarthritits. Diese Auffassung ist heute nicht mehr haltbar, denn besonders mit Human-IgG (Latexfixationstest) reagierende Rheumafaktoren werden bei einer Vielzahl rheumatischer und anderer Krankheiten einschließlich akuter und chronischer Infektionen gefunden. Allgemein liegt der Prozentsatz positiver Antigammaglobuline in der Bevölkerung zwischen 1-5% (Vaughan, 1969). Von Bedeutung ist dabei, daß positive Rheumafaktortiter sogar im Serum gesunder Erwachsener vorkommen (Bach und Mitarbeiter, 1965; Griebble und Mitarb., 1969; Natvig und Tönder, 1967).

In den letzten Jahren wurde mehrfach über ungewöhnliche serologische Befunde im Blute des alternden Menschen berichtet (Bach und Mitarb., 1971). Auffallend waren dabei die Ergebnisse der Rheumafaktorbestimmung, denn von vielen Autoren wurde das häufige Vorkommen von Rheumafaktoren im Blutserum des älteren Menschen wiederholt bestätigt. Die Tabelle 8 zeigt eine repräsentative Auswahl der Ergebnisse von Autoren verschiedener Länder. Demnach liegt also ein deutliches Ansteigen der Antigammaglobulinaktivität im Alter vor. Betrachtet man jedoch diese Ergebnisse hinsichtlich der geographischen Lage, dann fallen Unterschiede auf, die zum Teil mangels einer Standardisierung der Rheumafaktorerologie sicherlich auch technisch bedingt sind und mit Vorsicht interpretiert werden müssen (Bach und Mitarb., 1968; Bozsoky, 1963; Mathies und Fürnrohr, 1962; Mathies, 1964).

Die sogenannten falschpositiven Ergebnisse der Rheumafaktorerologie im Alter verfälschen natürlich die Daten der Rheumafaktorbestimmung bei Patienten, deren chronische Polyarthritits nach der 6. Dekade begann.

Tabelle 8. Rheumafaktoren im Serum älterer Personen; Übersicht
bedeutender Arbeiten der Literatur

Autor und Jahr	Land	Alter	Anzahl	Rheumafaktor	
				Human-IgG %	Kaninchen- IgG %
Aron und Mitarb. 1961	Frankreich	70+	216	17,6	
Ball und Mitarb. 1961	England	65+	201 178		11,9 3,9
Heimer und Mitarb. 1963	U.S.A.	65+	121 (50)	42 4	2 2
Behrend und Mitarb. 1963	Deutschland	54+	113 (308)		6,2 2,6
1968 *			123 (243)		8 4
Milazzo und Mitarb. 1964	Italien	64+	110 (50)	47,2 6	15,5 12
Litwin und Mitarb. 1965	U.S.A.	50+	235 151 (270) (80)	25,4 2,6	 2,6 2,5
Bach und Mitarb. 1965	U.S.A.	60+	231	42	
1971 **			100 (100)		20
1972 ***			(100)	5 8	
Adler und Mitarb. 1967	Israel	65+	116	9	1
de Blécourt und Mitarb. 1967	Holland	65+	195	8,2	8,8
Hrncir und Mitarb. 1967	CSSR	65	300 (150)	9,3 5,3	

Tabelle 8. Rheumafaktoren im Serum älterer Personen; Übersicht
bedeutender Arbeiten der Literatur (Fortsetzung)

Autor und Jahr	Land	Alter	Anzahl	Rheumafaktor	
				Human-IgG %	Kanin- chen-IgG %
Dequeker und Mitarb. 1969	Belgien	60+	144 (68)	33,3 19	7 1,5
Greenwood und Mitarb. 1971	W. Nigeria				
	(Igbo-Ora)†	55+	8	85	0
	(Isheri)†		44	88	2
	(Holländer)		78	32	2

* 1963 begonnene und 1968 abgeschlossene epidemiologische Studie
der ländlichen Bevölkerung von Oberhörlen in Hessen.

** und *** die Kontrollen entstammen jeweils verschiedenen Arbeiten
und stellen ein anderes Krankengut dar.

† Eingeborenen Dörfer in W. Nigeria.

Demnach könnte man auch erwarten, daß bei Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr die Rheumafaktorteste mit ihren verschiedenen Modifikationen vermehrt positiv ausfielen.

Die Tabelle 7 zeigt jedoch eindeutig, daß selbst mit 3 verschiedenen Reaktionen keine wesentlichen bzw. signifikanten Unterschiede des Rheumafaktornachweises aufgedeckt werden konnten.

Diskussion

Nach Böni (1970) und Jesserer (1971) hat der Beginn der chronischen Polyarthrititis im höheren Alter einen meist schleichenden Charakter, was wir auch im Rahmen unserer eigenen Untersuchungen bestätigen können. Einen Unterschied zu den (sogenannten und nur bedingten) Kontrollgruppen 2 und 3 fanden wir nicht. Bekanntlich hatten wir 68 Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr (Gruppe 1) jeweils 68 Polyarthritiker im Alter über 60 mit Beginn der Krankheit jedoch vor dem 60. Lebensjahr gegenübergestellt (Gruppe 2); eine 3. Gruppe von 68 weiteren Patienten, deren Erkrankung im Alter von 30-45 Jahren begann, stand den beiden "Altersgruppen" gegenüber.

Böni (1970) sieht einen akuten Erstbefall in 1/3 seines Krankengutes, was damit unseren ermittelten 27,9% sehr nahe kommt. Bei unseren Patienten war jedoch im Gegensatz zu Böni der Gelenkbefall meist polyartikulär, wobei große und kleine Gelenke etwa gleich häufig betroffen waren. Bei unseren Patienten mit monartikulärem Beginn handelte es sich 9mal um Knie-, 2mal um Schulter-, 1mal um Hand- und 1mal um Sprunggelenke. Kaiser (1969, 1971) beobachtete Verlaufsformen mit Beginn an großen Gelenken und asymmetrischer Entwicklung. Ähnliches berichteten auch Josenhans (1968) und Ott (1970), die vor allem auf den häufigen Befall der Kniegelenke hienwiesen.

Über eine zum Teil starke Beschleunigung der Blutsenkung bei Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr berichteten Böni und Hartmann (1967), Evers (1963), Kaiser (1971), Ott (1970) und Schmidt (1971), was wir im eigenen Patientengut im Vergleich zu den beiden "Kontrollgruppen" ebenfalls bestätigen konnten, denn es bestanden hier wesentliche Unterschiede.

Jesserer (1971) konnte bei der ausgebrannten Spätform der chronischen Polyarthrititis in einer vergleichbaren Studie in der Eisen-Kupfer-Relation keine wesentliche Abweichung von der Norm beobachten. In unserem Krankengut war eine Eisen-Kupfer-Dissoziation häufig, wobei jedoch die Anämie in den Kontrollgruppen 2 und 3 weniger

vorkam als bei den Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthritits nach dem 60. Lebensjahr. Im Vergleich zu der 2. Alters(kontroll)-gruppe war eine Leukozytose bei unseren Patienten der 1. Gruppe seltener, was auch den Befunden von Böni und Hartmann (1967) entspricht.

Rheumaknoten sollen bei der chronischen Polyarthritits im Alter selten vorkommen (Dequeker, 1966; Josenhans, 1968 und 1968). Bei unseren Untersuchungen fanden wir in der Gruppe (Gruppe 1) mit Beginn der chronischen Polyarthritits nach dem 60. Lebensjahr Rheumaknötchen in 12%, also nicht so häufig wie bei den Patienten, bei welchen die chronische Polyarthritits vor dem 60. Lebensjahr begonnen hatte; hier waren es 18%.

Hinsichtlich des Verlaufs und der Prognose, und hier stehen wir gegen die Ansicht von Kaiser (1971), sind bei der chronischen Polyarthritits mit Beginn im 6. Lebensjahrzehnt noch keine entgültigen Ergebnisse in Sicht. Dies lag wohl bisher auch daran, daß die einzelnen Probandengruppen in der Anzahl der Patienten zu klein waren und auch zu selektiv ausgewählt worden waren; letzterer Punkt trifft auch auf unsere Studie zu. Verschiedene Autoren berichteten wohl zu optimistisch über die Prognose und den Verlauf der chronischen Polyarthritits mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr (Dequeker, 1964; Ehrlich und Mitarb., 1970; Hartmann und Mitarb., 1964; Ott, 1970; Stoia und Stoia, 1962), während Jesser (1971) von einer Neigung zur Progression, Josenhans (1968) von einem heftigen Verlauf und Kaiser (1971) von einem heftigen progredienten Verlauf sprachen. Ott (1970) erwähnte bösartige Verlaufsformen der chronischen Polyarthritits, die gerade beim älteren Menschen auftreten können und bei welchen nekrotisierende Gefäßprozesse eine besondere Rolle spielen.

Unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren, u.a. auch der Steinbrocker-Stadien, konnten wir bezüglich des Verlaufs der chronischen Polyarthritits innerhalb der 3 Gruppen keine augenfälligen Unterschiede feststellen.

Der hier vorliegende Widerspruch der Ergebnisse der Literatur und unserer eigenen Beobachtungen ist jedoch nur scheinbar! Neben den

Einflüssen der Auslese des Krankengutes, die z.B. durch die Struktur der Klinik bedingt sind, müssen wir hier vor allem anführen, daß echte Vergleichsgruppen zur chronischen Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr eigentlich fehlen und schließlich auch fehlen müssen. Die Gründe hierfür sind verständlich, erreicht doch ein Patient im Alter über 60 Jahre kein so hohes Alter, daß man die verschiedenen Verläufe der bereits schon in jüngeren Jahren begonnenen chronischen Polyarthrititis über einen ausreichend langen Zeitabschnitt vergleichen könnte.

Trotz der relativen Unspezifität des Rheumafaktornachweises (Bach und Schmidt, 1972) ist die Bestimmung von Rheumafaktoren als diagnostisches Hilfsmittel bei der chronischen Polyarthrititis weder für den Kliniker noch für den Laborarzt aus dem Untersuchungsprogramm der Rheumatologie wegzudenken. Aber speziell für die chronische Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr müßte man eigentlich eine weitere Unspezifität des Rheumafaktornachweises in Kauf nehmen, da ja sowieso schon ca. 40% älterer Menschen (ohne rheumatische Erkrankungen) eine positive Rheumafaktorserologie aufzeigen. Nach unseren Ergebnissen hat sich jedoch dieser Unterschied nicht bemerkbar gemacht, da mit 3 verschiedenen Methoden der jeweilige prozentuale Ausfall positiver Ergebnisse bei allen 3 untersuchten Gruppen gleich war.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in 2 Hauptteile: zunächst wird anhand der Literatur und den Untersuchungen eines eigenen Krankengutes von 68 Patienten das klinische Bild der chronischen Polyarthrititis mit Beginn nach dem 60. Lebensjahr beschrieben. Dem werden als relatives "Vergleichs- oder Kontrollkrankengut" 2 weitere Gruppen von je 68 (random selection) Polyarthritikern entgegengestellt. Hierbei handelt es sich einmal um Patienten, deren chronische Polyarthrititis vor dem 60. Lebensjahr begann und zum anderen um Kranke, bei denen der Beginn des Leidens im Alter von 30-45 Jahren einsetzte.

Im Beschriebenen Krankengut war der Beginn der chronischen Polyarthrititis nach dem 60. Lebensjahr meist schleichend und in ca. $1/3$ mehr akut; diese Ergebnisse waren in Übereinstimmung mit der bisherigen spärlichen Literatur. Im Gegensatz zu anderen Angaben fanden sich bei der vorliegenden Studie jedoch auch interessante Unterschiede, so vor allem hinsichtlich des zu meist vorgelegenen polyartikulären Gelenkbefalles, wobei große und kleine Gelenke ungefähr gleich häufig betroffen waren.

Wesentliche Unterschiede zu den sogenannten Kontrollgruppen bestanden hinsichtlich der öfters stark beschleunigten Blutsenkung und der häufiger vorliegenden Anämie.

Ein weiterer Teil der Arbeit untersuchte im Vergleich zur Literatur, basierend auf der hohen Quote positiver Rheumafaktorbefunde bei älteren Menschen ohne rheumatische Erkrankungen, ob bei Patienten mit Beginn der chronischen Polyarthrititis im Alter ein Unterschied zu den anderen Gruppen feststellbar sei. Obwohl Rheumafaktoren mit 3 verschiedenen Modifikationen bestimmt wurden, fand sich jedoch kein signifikanter Unterschied.

Literaturverzeichnis

- Adler, E.: Israel J. Med. Sci. 2, 607 (1966).
- Aron, E., Vargues, R. und P.L. Lechevallier: Presse Méd. 69, 54 (1961).
- Bach, G.L., Griehle, H.G. und T.O. Anderson: Clin. Res. 13, 284 (1965).
- Bach, G., Griehle, H. und T. Anderson: Actuelle Geront. 1, 337 (1971).
- Bach, G., Griehle, H., Zschocke, R. und T. Anderson: Acta Biol. Med. Germ. 20, 241 (1968).
- Bach, G. und J. Schmidt: Z. Rheumaforsch. 30, 276 (1971).
- Bach, G. und J. Schmidt: Z. Immun.-Forsch. 144, 42 (1972).
- Ball, J. und J.S. Lawrence: Ann. Rheum. Dis. 20, 235 (1971).
- Behrend, T., Lawrence, J.S., Behrend, H. und R. Koch: Z. Rheumaforsch. 31, 153 (1968).
- Blécourt, J.J. de, Westendorp Boerma, F. und E.O. Vorenkamp: Ann. Rheum. Dis. 26, 47 (1967).
- Böni, A.: in Klinik der rheumatischen Erkrankungen. (Ed. Schoen, R., Böni, A. und K. Miehleke), Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-N.Y., 1970.
- Böni, A. und F. Hartmann: Entzündlich-rheumatische Erkrankungen des Bewegungsapparates. Handbuch der praktischen Geriatrie, Bd. 2, S. 697-715, Enke-Verlag, Stuttgart, 1967.
- Bozsoky, S.: Arthr. Rheum. 6, 641 (1963).
- Brown, J.W. und D.A. Sones: J. Am. Geriatr. Soc. 15, 873 (1967).
- Bruce, W.: Brit. Med. J. 2, 811 (1888).
- Cecil, R.L. und W.H. Kammerer: Am. J. Med. 10, 439 (1951).
- Charcot, J.M.: Maladies des Vieillards. Goute et Rhumatismes. Oeuvres complètes, Tome 7, Paris, 1889.
- Dequeker, J.: T. Geneesk. 22, 537 (1966).

- Dequeker, J., Ryckewaert, A., Debeyre, N., Kahn, M.F. und
S. de Sèze: Rev. Rhum. 33, 550 (1966).
- Ehrlich, G.E., Katz, W.A. und S.H. Cohen: Geriatrics
25, 103 (1970).
- Evers, A.: Proc. Congr. Europ. Rheum., 5, S. 158. Stockholm-
Ljungby, 1963.
- Falck, I.: Z. Geront. 3, 179 (1970).
- Forestier, J. und P. Charmant: Concours Méd. 72, 1693 (1950).
- Greenwood, B.M., Muller, A.S. und H.A. Valkenburg: Clin. Exp.
Immunol. 9, 161 (1971).
- Griehle, H.G., Bach, G.L., Szanto, M. und T.O. Anderson:
J. Chron. Dis. 21, 667 (1969).
- Hargraves, E.A.: Ann. Rheum. Dis. 17, 61 (1958).
- Hartemann, P., Vert, P. und J. Renaud: Ann. Méd. Nancy
3, 1408 (1964).
- Heimer, K., Levin, F.M. und E. Rudd: Am. J. Med. 35, 175 (1963).
- Heredia Tovas, J. und R. de Dalmases-Gose: Proc. Congr. Europ.
Rheum., 5, S. 159, Stockholm-Ljungby, 1963.
- Holley, H.L., Hammack, W.J. und C. Douglas: Am. J. Med. Sci.
242, 331 (1961).
- Hrncir, Z., Dvorak, K. und F. Mateja: Cas. Lek. Ces. 106,
257 (1967).
- Isemein, L. und M. Redon: Rev. Rhum. 20, 877 (1953).
- Jesserer, H.: Z. Altersforsch. 25, 21 (1971).
- Josenhans, G.: Deutsch-Engl. Med. Rundschau 4, 349 (1968).
- Josenhans, G.: Z. Geront. 1, 78 (1968).
- Kaiser, H.: in Spezielle Probleme der Therapie im Alter.
F.K. Schattaer-Verlag, Stuttgart-N.Y., 1969.
- Kaiser, H.: Méd. Hygiène 27, 1312 (1969).
- Kaiser, H.: Landarzt 47, 222 (1971).
- Kinsella, R.A.: Proceedings Inter-State Postgr. Med. Ass.
North America, S. 13, 1942.

- Lions, G.: Thèse dactylographiée, Marseille, 1953.
- Litwin, S.D. und J.M. Singer: Arthr. Rheum. 8, 538 (1965).
- Mathies, H.: VII. Internat. Kongr. Inn. Med. München, 5.-8. Sept. 1962.
- Mathies, H. und S. Fürnrohr: Klin. Wschr. 40, 740 (1962).
- Milazzo, F., Cattaneo, R. und F. Invernizzi: Reumatismo 16, 72 (1964).
- Moesmann, G.: Acta Rheum. Scand. 14, 14 (1968).
- Natvig, J.B. und O. Tönder: Acta Path. Microbiol. Scand. 69, 437 (1967).
- Oka, M. und I. Kyttilä: Acta Rheum. Scand. 3, 249 (1957).
- Ott, V.R.: in Mannheimer Fortbildungslehrgänge 35, 64 (1970).
- Plotz, C.M. und H. Spiera: Arthr. Rheum. 9, 872 (1966).
- Porsman, V.A.: Proc. Congr. Europ. Rheumatol. 2, 479 (1951).
- Rocha da Silva Almeida, A., Nahon, M., Lachtermacher, M. und S. Houli: Rev. Bras. Med. 22, 396 (1965).
- Schnell, A.: Acta Med. Scand. 106, 345 (1941).
- Schmidt, K.: Ärztl. Fortbildungskurs, Bad Kissingen, 1971.
- Seidel, K.: Dtsch. Ges.-Wes. 16, 664 (1961).
- Steinbrocker, O., Traeger, C.H. und R. Battermann: J. Am. Med. Ass. 150, 659 (1949).
- Stoia, I. und Stoia, H.: Z. Rheumaforsch. 21, 308 (1962).
- Tedesco, F., Liso, V. und A. Tursi: Reumatismo 20, 5 (1968).
- Valkenburg, H.A., Ball, J., Burch, T.A., Bennett, P.H. und J.S. Lawrence: Ann. Rheum. Dis. 25, 497 (1966).
- Vaughan, J.H.: Ann. N.Y. Acad. Sci. 168, 204 (1969).
- Waalder, E.: Acta Path. Microbiol. Scand. 17, 172 (1940).

LEBENS LAUF

Am 24. Februar 1944 wurde ich, Udo Josef Jakob Haberl als erstes von vier Kindern des Oberamtsrats Josef Haberl und seiner Frau Anna, geb. Wittmann, in Roding in der Oberpfalz geboren. Dort besuchte ich vier Jahre die Volksschule, anschließend neun Jahre lang das Humanistische Gymnasium in Cham, wo ich im Juni 1963 die Reifeprüfung ablegte. Nach einem Jahr Bundeswehrzeit begann ich im Wintersemester 1964/65 das Medizinstudium an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, das ich nach dem Vorphysikum und dem Physikum im Dezember 1970 mit dem Staatsexamen abschloß. Von Januar 1971 bis Dezember 1971 war ich als Medizinalassistent auf den verschiedenen Abteilungen des Kreiskrankenhauses Roding tätig. Meine Assistenzarztzeit verbrachte ich größtenteils auf der chirurgischen Abteilung des gleichen Krankenhauses. Seit Juli 1973 bin ich als praktischer Arzt in Roding niedergelassen.



